

DIARIO



OFICIAL

DEL
MINISTERIO DE MARINA

Las disposiciones insertas en este DIARIO tienen carácter preceptivo.

Toda la correspondencia debe ser dirigida al Administrador del DIARIO OFICIAL DEL MINISTERIO DE MARINA

SUMARIO

Reales órdenes.

DEPARTAMENTO MINISTERIAL DE GUERRA.— Dispone que las denuncias de desertores a que se refiere la R. O. de 12 de noviembre último, presentadas antes del R. D. de amnistía e indulto de 4 del actual, surtan efecto a los denunciados siempre que el desertor resulte útil para el servicio.—Concede el plazo de un mes para que puedan acogerse a los beneficios del capítulo XX de la ley de Reclutamiento los reclutas pertenecientes al reemplazo del año actual y agregados al mismo.

SUBSECRETARIA.— Concede licencia a dos primeros maquinistas y confiere destino a varios id.—Concede recompensa al Cap. de C. D. F. Benavente.—Nombra Profesor de los Alfs.

de F.-Alums. de primer año al T. de N. D. A. Jáudenes.—Nombra Instructor de analfabetos a un escribiente de 1.ª clase.—Confiere Comisión al Comte. Méd. D. R. Suárez.—Anuncia convocatoria para cubrir seis plazas de aspirantes a observadores y calculadores en el Observatorio de Marina de San Fernando.—Da gracias de R. O. al personal de la Comandancia de Marina de Barcelona.

SECCION DE ARTILLERIA.—Nombra Comisión para adquisición de material.

DIRECCION GENERAL DE NAVEGACION.—Baja por retiro de un primer vigía de semáforos.—Sobre campaña por las costas españolas del vapor italiano «Mario Blanco».

INTENDENCIA GENERAL.—Adjudica concurso a D. J. Barreras.

Anuncio.

Edictos.

Sección oficial

REALES ORDENES

DEPARTAMENTO MINISTERIAL DE GUERRA

Excmo. Sr.: S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer que las denuncias de desertores a que se refiere la Real orden circular de 12 de noviembre último (D. O. número 252), presentadas antes del Real decreto de Amnistía o indulto de 4 del actual (D. O. núm. 150), surtan efecto a los denunciados, siempre que el desertor resulte útil para el servicio, sin perjuicio del indulto que pueda corresponder a los desertores, incluso los de Africa, con arreglo al artículo 4.º, números 3.º y 5.º del mencionado Real decreto.

De Real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y demás efectos.—Dios guarde a V. E. muchos años.—Madrid, 12 de julio de 1924.

El General encargado del despacho,
DUQUE DE TETUAN

Señor....

(De la Gaceta.)

Excmo. Sr.: S. M. el Rey (q. D. g.), a propuesta del Directorio Militar, se ha servido disponer lo siguiente:

1.º Se concede el plazo de un mes, a contar de la fecha de la publicación de esta disposición, para que puedan aco-

gerse a los beneficios del capítulo XX de la ley de Reclutamiento los reclutas pertenecientes al reemplazo del año actual y agregados al mismo.

2.º Dentro del mismo plazo se autoriza a los indicados individuos para que puedan optar por los beneficios del artículo 268 de la citada ley los que ya estuviesen acogidos a los del 267 de la misma.

3.º Los que se acojan a esta ampliación quedan obligados a presentar los certificados de aptitud en las mismas condiciones que los demás reclutas del mismo reemplazo que se hayan acogido a los expresados beneficios en la época reglamentaria.

4.º Las instancias recibidas en este Ministerio en solicitud de los indicados beneficios quedan sin ulterior resolución por comprenderlas esta circular, y sin curso las que se presenten después de la indicada fecha.

De Real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y demás efectos.—Dios guarde a V. E. muchos años.—Madrid, 15 de julio de 1924.

El General encargado del despacho,
DUQUE DE TETUAN

Señor....

(De la Gaceta.)

Subsecretaría

Excmos. Sres: S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer lo siguiente:

Cuerpo de Maquinistas. (2.ª Sección)

Se concede al primer Maquinista D. José Casas Pérez

cuatro meses de licencia por enfermo, aprobando el anticipo hecho por la Superioridad de la Escuadra, y se dispone que el citado Maquinista desembarque del acorazado *Alfonso XIII* y pase al Departamento de Cádiz en uso de la expresada licencia y que cada uno de los Departamentos de Cádiz y Cartagena embarquen en el buque citado un primer Maquinista de los que lleven más tiempo de destino en ellos y no tengan condiciones de Escuadra.

9 de julio de 1924.

Sr. General Jefe de la Sección del Personal.

Sres. Capitanes Generales de los Departamentos de Cádiz y Cartagena.

Sr. Comandante General de la Escuadra de Instrucción.

Se conceden dos meses de licencia por enfermo para Ferrol y Santiago al primer Maquinista de la dotación del acorazado *Jaime I* D. Abelardo Uria Vilariño, y se dispone desembarque del citado buque y pase al Departamento de Ferrol, y que por la Superioridad del Departamento de Cádiz se embarque en el anterior buque un primer Maquinista de los que lleven más tiempo de destino en el Departamento y no tenga condiciones de Escuadra.

9 de julio de 1924.

Sr. General Jefe de la Sección del Personal.

Sres. Capitanes Generales de los Departamentos de Ferrol y Cádiz.

Sr. Comandante General de la Escuadra de Instrucción.

Academias y escuelas.

Concede al Capitán de Corbeta D. Francisco Benavente y García de la Vega la Cruz de 2.^a clase del Mérito Naval, con distintivo blanco, pasador lema de "Profesorado", pensionada durante su actual empleo, como premio al celo e inteligencia con que ha desempeñado durante más de seis años consecutivos el cometido de profesor de la Escuela Naval Militar, y estar, por tanto, comprendido en el punto e) regla 3.^a de la Real orden de 12 de julio de 1915 (D. O. núm. 156) y art. 30 del vigente Reglamento de recompensas en tiempo de paz.

12 de julio de 1924.

Sr. Capitán General del Departamento de Cádiz.

Sr. Presidente de la Junta de Clasificación y Recomendaciones.

Sr. Intendente General de Marina.

Señores.....

Nombra profesor de Torpedos de los Alféreces de Fragata-alumnos de primer año de la Escuela Naval Militar al Teniente de Navío D. Angel Jáudenes y Bárcena, conforme a lo dispuesto en el punto 2.^o de la Real orden de 12 de junio último (D. O. núm. 132) que anunció el concurso.

15 de julio de 1924.

Sres. Capitanes Generales de los Departamentos de Ferrol y Cádiz.

Sr. Intendente General de Marina.

Señores.....

Nombra instructor de analfabetos de las dotaciones del polígono "Janer" y Base Naval de Marín al Escribiente de 1.^a clase D. Manuel Tajuelo Fernández, debiendo afectar el importe de la gratificación correspondiente a dicho cargo (360 ptas. anuales) al cap. 12, art. 1.^o, del vigente presupuesto.

9 de julio de 1924.

Sr. Capitán General del Departamento de Ferrol.

Sr. Intendente General de Marina.

Comisiones.

Excmo. Sr.: S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido declarar indemnizable, por cuarenta días probables, la comisión que desempeñará el Comandante Médico del Cuerpo de Sanidad de la Armada D. Rodrigo Suárez Zamora, con destino en el Colegio de Nuestra Señora del Carmen para Huérfanos de Generales, Jefes y Oficiales de la Armada, el cual, con arreglo a la Real orden de 11 de agosto de 1919 (D. O. núm. 179), habrá de acompañar la expedición de Alumnos de dicho Colegio que pasa a Laredo (Santander) para hacer uso de los baños de mar.

De Real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y efectos.—Dios guarde a V. E. muchos años.—Madrid, 17 de julio de 1924.

El General encargado del despacho,
HONORIO CORNEJO.

Sr. General Jefe de la Sección del Personal.

Sr. Intendente General de Marina.

Sr. Ordenador de Pagos de este Ministerio.

Sr. Interventor Central de este Ministerio.

Sr. Director del Colegio de Nuestra Señora del Carmen.

Convocatorias.

Excmo. Sr.: Dada cuenta de la comunicación del Capitán General del Departamento de Cádiz, en la que traslada otra del Director del Instituto y Observatorio de Marina de San Fernando, en la que pide autorización para celebrar una convocatoria para cubrir seis plazas de Aspirantes a Observadores y Calculadores; S. M. el Rey (q. D. g.), ha tenido a bien disponer que se anuncie la convocatoria con arreglo a las bases y programa adjuntos.

De Real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y efectos.—Dios guarde a V. E. muchos años.—Madrid, 2 de julio de 1924.

El General encargado del despacho,
HONORIO CORNEJO.

Sr. General Jefe de la Sección del Personal.

Sr. Capitán General del Departamento de Cádiz.

Señores.....

Bases y programas para la convocatoria a exámenes de aspirantes a observadores y calculadores.

1.^a Se convocan a libre oposición seis plazas de Aspirantes a Observadores y Calculadores del Instituto y Observatorio de Marina.

2.^a Las solicitudes se ajustarán al modelo que se publica a continuación. Se dirigirán al General encargado del Despacho y deberán encontrarse en el Ministerio de Marina antes de las trece horas del día 1.^o de septiembre, no siendo admitidas las que no se presenten documentadas en debida forma.

3.^a Los opositores deberán haber cumplido los diez y seis años y no los veintidós durante el año 1924; ser solteros, no haber sufrido condena, no estar declarados en rebeldía ni procesados, no estar expulsados de ningún establecimiento oficial de enseñanza y poseer la aptitud física necesaria.

4.^a Los documentos que han de acompañar a la solicitud serán:

(1) Certificado del acta de nacimiento, expedida por el Registro Civil, debidamente legalizada.

(2) Certificado de soltería con fecha posterior a la Real orden de convocatoria.

(3) Certificado del Registro Central de Penados y Rebeldes de no haber sufrido condena, ni estar declarado en

rebeldía; la fecha de este certificado ha de ser posterior a la de convocatoria.

(4) Certificado de la Alcaldía, de buena conducta. Los Alumnos del Colegio de Huérfanos de la Armada acreditarán este extremo por medio de certificados expedidos por el Director del Colegio.

(5) Entregarán, además, el día de su primera presentación, al Secretario del Tribunal clasificador, veinticinco pesetas (25,00) en efectivo metálico, en concepto de matrícula, estando exceptuados de abonar esta cantidad los individuos de marinería o tropa y los huérfanos de Militar o Marino.

(6) Los hijos de Militar o Marino (sean huérfanos o no) deberán acreditarlo acompañando copia certificada del último Real despacho, expedido a favor del padre, o de la Real orden de su empleo.

5.ª Los exámenes comenzarán en el Observatorio de Marina de San Fernando (Cádiz) el día 1.º de octubre de 1924 y versarán sobre las materias siguientes y en el orden en que se citan: Caligrafía numérica, Gramática Castellana, Geografía, Aritmética, Álgebra, Geometría, Trigonometría y Francés. La Caligrafía numérica consiste en la prueba del examinado para escribir números en forma clara y legible que no puedan ofrecer dudas en los cálculos astronómicos. El examen de francés consistirá en la correcta traducción de un párrafo de unos veinte renglones que trate de un asunto de Matemáticas.

Las materias contenidas en los programas de Geografía y de Matemáticas no están sujetas a texto alguno, debiendo desarrollarse las de Geografía de modo somero y elemental y las segundas con la extensión con que se desarrollan en las obras de Cortázar.

Cada candidato se examinará de dos papeletas, sacadas a la suerte, de las asignaturas de Geografía, Aritmética y Álgebra; en la de Geometría, una de plana y otra de espacio; y en la de Trigonometría, una de rectilínea y otra de esférica. Además resolverán tres ejercicios o problemas concernientes a las materias del examen y que no salgan de los límites asignados a las teorías del programa.

6.ª Habrá una sola nota para todos los ejercicios que comprendan el examen de cada asignatura, así como un solo coeficiente. La escala de clasificación será de 0 a 8, considerándose desaprobado todo candidato que obtenga nota inferior a 1,0 quedando por ello incapacitado para continuar los exámenes.

7.ª Una vez que las instancias y documentación correspondiente sean examinadas por el Estado Mayor Central y pasado el 1.º de septiembre se comunicará a los interesados el haber sido admitidos a examen o las razones que se opongan a ello, y se publicará en el DIARIO OFICIAL la lista completa de opositores por el orden de admisión de solicitudes.

8.ª Por el Ministerio de Marina, y a propuesta del Director del Observatorio, se nombrará con la antelación conveniente el Tribunal o Junta examinadora, que se compondrá del Subdirector, como Presidente, y de cuatro vocales designados entre el personal afecto a las Secciones segunda y tercera del Establecimiento, siendo uno de ellos el Profesor de la Academia de Aspirantes a Observadores y calculadores. Se nombrará además un Vocal suplente. Este Tribunal tendrá derecho a todos los emolumentos preceptuados para los de las otras Academias de la Armada.

Cada uno de los cuatro Vocales, empezando por el más moderno, será ponente de una de las asignaturas de Matemáticas y además, el Profesor de la Academia lo será de las literarias. El más moderno de los examinadores ejercerá las funciones de Secretario.

9.ª El día 28 de septiembre a las 10 de la mañana se reunirá el Tribunal en el local que se designe al efecto para la celebración de los exámenes; acordará los detalles conducentes al mejor régimen de las oposiciones, horas en que han de verificarse, etc., y se procederá a sortear, por medio de bolas numeradas, el orden en que han de presentarse los candidatos. Para ello cada opositor, nombrado con arreglo al orden que aparezcan en la relación publicada por el DIARIO OFICIAL, extraerá la bolilla cuyo número ha de servirle como ordinal para los efectos de examen. Se notificará a los opositores hora y local en que han de presentarse a sufrir el reconocimiento de aptitud física.

10. El día 30 se presentarán los candidatos a sufrir el anterior examen ante la Junta de médicos que se designe.

Los defectos de vista y oído que la Junta Médica no considere de exclusión por el cuadro general de inutilidad física serán, no obstante aquilatados y anotados en la relación de opositores con todos los detalles que puedan permitir, en su día, la designación entre los que resulten aprobados para pasar a la escala de Observadores.

11. El día 19 empezará el primer ejercicio a las horas que se anunciarán por el Tribunal, en un cuadro colocado en sitio visible, continuando en los días sucesivos a las mismas horas hasta su terminación. Los actos serán públicos.

12. Cuando, a juicio del Tribunal, deba ser reprobado un opositor durante el transcurso de un examen, el Presidente le mandará retirarse, sin esperar a que llene todos los requisitos del examen comenzado.

13. Cada miembro del Tribunal tendrá una relación de los opositores para cada materia, con una columna para las calificaciones, y en ella escribirá con tinta la conceptualización que, con arreglo a la escala de nota, le merezca cada examinado.

Terminados los exámenes cada día, así como al efectuarse la clasificación final, se procederá por el Tribunal, constituido en sesión secreta, a promediar las notas obtenidas por cada candidato y el resultado se expondrá al público en el cuadro de anuncios. Así mismo se dará en éste la "Orden" para el siguiente día.

14. El opositor que deje de presentarse, sin causa justificada, en la Sala de Exámenes el día y hora en que hubiese sido citado será dado de baja en las listas, por entender que renuncia a la oposición.

Los cambios a que den lugar las faltas de presentación previamente justificadas, permutas de número de orden, etcétera, serán resueltos por el Tribunal y hechos público en el cuadro de anuncios.

15. Las plazas anunciadas en esta convocatoria se cubrirán con los opositores que resulten aprobados en todas las asignaturas, por el orden de las notas finales correspondientes a los mismos, eligiéndose, en caso de empate, al de menor número de orden obtenido en el sorteo.

16. Se levantará acta del resultado, la cual, una vez firmada por todos los miembros del Tribunal, se pasará por el Presidente al Director del Observatorio, quien propondrá a la Superior Autoridad del Departamento a los seis opositores de mayor calificación, para ocupar las plazas de Aspirantes a Observadores y Calculadores, así como la fecha en que han de presentarse en la Academia del Observatorio. Por el Ministerio de Marina se dispondrá la publicación del resultado en el DIARIO OFICIAL y la fecha en que han de presentarse, y por el Observatorio se notificará de oficio a los interesados.

17. Los candidatos que ingresen como Aspirantes quedan sometidos a los preceptos del Reglamento del Instituto y Observatorio de Marina (R. D. 7 febrero 1924)

y están excluidos del contingente anual de la Ley de Reclutamiento, como los demás alumnos de las Academias y Escuelas de la Armada (Base 4.ª de la Ley de 3 de marzo de 1915). Esta exclusión desaparecerá si fueran separados del servicio antes de que terminen de prestar, obligatoriamente, el de marinería en activo, sus compañeros de reemplazo.

18. De la cantidad recaudada en concepto de matrícula dispondrá el Presidente el abono de los gastos que se ocasionen en el curso de los exámenes: material de escritorio, programas, libros para la Junta, etc., de todo lo cual llevará nota el Secretario, entregando el sobrante y la documentación justificativa el Contador del Observatorio, para el abono, con ellas, de todo o parte de las dietas devengadas por los examinadores, y si hubiera sobrante se entregará como donativo al Colegio de Huérfanos de Nuestra Señora del Carmen.

19. Terminados los exámenes, dentro de la Academia de Aspirantes, de las materias del segundo curso señaladas en el art. 57 del Reglamento, se hará una clasificación total sumando las notas obtenidas en la oposición con las alcanzadas en las materias que componen los dos cursos. Por el orden de la suma de censuras se explotará la voluntad de los aspirantes, dejando a su elección el quedar o no en la escala de Calculadores hasta el número de tres, y el Director, teniendo en cuenta las notas y cualidades demostradas en la práctica del servicio, hará la designación final.

Para poder quedar en la escala de Observadores es condición precisa que en el acta de reconocimiento facultativo efectuado en las oposiciones no consten defectos de vista u oído.

20. Los que quedan en Calculadores serán propuestos para Auxiliares Calculadores, como marca el art. 62 del Reglamento.

Los que queden para la escala de Observadores continuarán los estudios que señala el plan de la Academia en su tercer curso, y una vez aprobados de las materias que éste comprende serán propuestos para Auxiliares Observadores.

En cada uno de ambos grupos quedará escalafonado el personal que lo forme por el orden que arroje la suma de censuras obtenidas en las oposiciones y Academias.

MODELO DE SOLICITUD QUE SE CITA EN LA BASE SEGUNDA

(Póliza de clase octava.)

Excmo. Sr. Almirante encargado del Despacho en el Ministerio de Marina.

Excmo. Sr.:

Don (nombre y apellidos), domiciliado en (población, provincia, calle y número), creyendo reunir las condiciones que se exigen y haciendo constar que no ha sido procesado ni expulsado de ningún establecimiento de enseñanza,

Suplica a V. E. se digne admitirle como opositor en la convocatoria anunciada para cubrir seis plazas de Aspirantes a Observadores y Calculadores de Observatorio de Marina, por lo que acompaña la debida documentación.

Lo que no duda alcanzar de la justicia de V. E., cuya vida guarde Dios muchos años.

(Fecha y firma del candidato)

Programa para las oposiciones a ingreso de aspirantes a Observadores y Calculadores del Instituto y Observatorio de Marina.

CALIGRAFIA NUMERICA

GRAMATICA CASTELLANA, ESCRITURA AL DICTADO Y ANALISIS GRAMATICAL.

GEOGRAFIA

1.ª Papeleta.

Definiciones del Universo, Cosmografía y Geografía.—División de la Geografía.—Astros.—Esfera y bóveda celeste.—Ley de la gravitación universal.—Sistema solar.—El Sol.—Luna.—Planetas.—Satélites.—Cometas.—Estrellas fugaces.—Sistemas astronómicos principales.

2.ª Papeleta.

La Tierra.—Esfericidad y aislamiento.—Movimiento de rotación.—Determinación del Polo Norte.—Círculos en las esferas celeste y terrestre.—El día y la noche.—Crepúsculo.—Movimiento de traslación.—Zonas.—Año.—Estaciones.—Ligera idea de los eclipses.

3.ª Papeleta.

Atmósfera.—Meteoros; definición.—Meteoros actuosos, luminosos, ígneos y aéreos.—Climas.—Aguas corrientes. El mar; movimiento y mareas.

4.ª Papeleta.

Geografía política.—Nación o Estado.—Razas.—Idiomas.—Religión.—Gobierno.—Representación en esferas y mapas de la Tierra.—División de la Tierra, tecnología orográfica.—División del mar.—Tecnología hidrográfica.

5.ª Papeleta.

España; límites.—Orografía.—Hidrografía.—Provincias y capitales.—Posesiones españolas.

6.ª Papeleta.

Europa; su situación y límites.—División política.—Capitales.—Mares.—Principales estrechos, golfos, lagos, ríos, canales.—Principales cabos, montañas e islas.

7.ª Papeleta.

Asia; su situación.—División política.—Principales accidentes hidrográficos y orográficos.

8.ª Papeleta.

Africa; su situación.—División política.—Zona del protectorado español.—Hidrografía y orografía.—Oceania.—Islas y archipiélagos principales de la Malasia, Melanesia, Micronesia y Polinesia.

9.ª Papeleta.

América; su situación.—Naciones que comprenden la América del Norte, Central y del Sur.—Hidrografía y orografía.

ARITMETICA

1.ª papeleta.

Nociones preliminares.—Numeración verbal y escrita.—Adición y sustracción de los números enteros.—Propiedades inherentes a ambas operaciones.—Multiplicación y división de los números enteros.—Propiedades inherentes a ambas operaciones.—Operaciones abreviadas de la multiplicación.—Prueba de las cuatro operaciones.

2.ª papeleta.

Producto de varios factores.—Potencia de los números.—Principio sobre la divisibilidad de los números.—Caracteres de divisibilidad por 2, 3, 4, 5, 8, 9, 11 y 25.—Caracteres de divisibilidad de un número cualquiera por otro dado.

3.^a papeleta.

Fracciones ordinarias.—Propiedades de las mismas.—Alteraciones que sufren por las de sus términos.—Reducción de fracciones a un común denominador.—Simplificación de las mismas fracciones.—Adición, sustracción, multiplicación y división de las mismas.—Fracciones de fracciones.—Producto de varios factores.—Potencia de los números fraccionarios.

4.^a papeleta.

Fracciones decimales.—Preliminares.—Aplicación de las cuatro operaciones a dichas fracciones.—Operaciones abreviadas.—Reducción de fracciones ordinarias a decimales y al contrario.—Caracteres que deben tener las ordinarias para que en la concurrencia originen una fracción decimal exacta, periódica pura o periódica mixta.

5.^a papeleta.

Teoría del cuadrado y raíz cuadrada de los números enteros y fraccionarios.—Raíces incommensurables.—Raíces por aproximación.—Método abreviado.

6.^a papeleta.

Números complejos.—Reducción de incomplejos a una especie dada y al contrario.—Suma, resta, multiplicación y división de los mismos.—Sistema métrico decimal.—Base del nuevo sistema.—Formación de los múltiplos y submúltiplos.—Operaciones con los números métricos.

7.^a papeleta.

Razones y proporciones.—Sus propiedades.—Regla de tres simple y compuesta.—Método de reducción a la unidad. Problemas.—Repartimientos proporcionales y regla de compañía.—Problemas.

8.^a papeleta.

Reglas de interés simple y compuesta.—Regla de descuento.—Problemas.—Reglas de aligación y conjunto. Problemas.

Resolución de problemas en todas las papeletas.

ALGEBRA

1.^a papeleta.

Ventajas del uso de símbolo; fórmula.—Notación algébrica.—Definiciones preliminares.—Cantidades negativas; su origen.—Operaciones con los números negativos.—Ventajas de la admisión de las cantidades negativas.—Valores numéricos de las cantidades literales.—Términos semejantes.—Adición y sustracción algébrica.

2.^a papeleta.

Multiplicación algébrica.—Nociones preliminares.—Multiplicación de monomios.—De un polinomio por un monomio y de dos polinomios.—Consecuencias.—División algébrica.—Nociones preliminares.—División de monomios de un polinomio por un monomio y de dos polinomios.—Consecuencias de la división.

3.^a papeleta.

Alteraciones que pueden sufrir las expresiones algébricas fraccionarias.—Operaciones con las mismas.—Modo de operar con exponentes negativos.—Interpretación de las expresiones.

4.^a papeleta.

Ecuaciones de primer grado.—Alteraciones y transformaciones preliminares.—Resolución en el caso de una sola incógnita.—Discusión de este caso.—Ecuaciones de primer grado con dos incógnitas.—Métodos de eliminación.—Aplicación de estos métodos al caso de dos ecuaciones con dos incógnitas.

5.^a papeleta.

Resolución de varias ecuaciones de primer grado con igual número de incógnitas.—Idem con mayor o menor número de incógnita.—Casos de imposibilidad o indeterminación.—Discusión de dos ecuaciones con igual número de incógnitas.

6.^a papeleta.

Potencias de los monomios.—Teorías de las permutaciones y combinaciones.—Fórmula del binomio de Newton.

7.^a papeleta.

Ecuaciones de segundo grado con una incógnita.—Propiedades de las raíces de una ecuación de segundo grado. Ecuaciones bicuadradas.—Discusión de la fórmula general de las ecuaciones de segundo grado.

8.^a papeleta.

Logaritmos; sus propiedades.—Operaciones por medio de los logaritmos.—Propiedades particulares de los logaritmos ordinarios.

9.^a papeleta.

Progresiones por diferencia.—Progresiones por cociente.—Uso de las tablas de logaritmos reglamentarios en la Armada.

10.^a papeleta.

Teoría de las determinantes.
Resolución de problemas en todas las papeletas.

GEOMETRIA

1.^a papeleta.

Definiciones.—Perpendiculares.—Definiciones del cuerpo, de la superficie y de la línea.—Diferentes clases de líneas, definición del plano, ídem de la Geometría, división de ésta. Angulos, clases de ángulos.—Teoremas referentes a ángulos y perpendiculares.—Paralelas.—Definiciones de los ángulos que se forman cuando una recta corta a otras dos.—Relaciones entre ellas.—Ángulos cuyos lados son perpendiculares o paralelos.

2.^a papeleta.

Triángulos.—Definición del polígono.—Idem del triángulo.—División de éstos.—Propiedades generales de los lados y ángulos de los triángulos.—Igualdad de triángulos. Teoremas directos y recíprocos.—Relación entre ángulos y lados en dos triángulos, o en uno.—Propiedades de las perpendiculares y oblicuas que se demuestran por medio de la igualdad de triángulos.—Igualdad de triángulos rectángulos.—Puntos equidistantes de los extremos de una recta. Idem interiores a un ángulo y equidistantes de sus lados.

3.^a papeleta.

Polígonos en general.—Suma de sus ángulos.—Propiedades de los paralelogramos, de los rectángulos, de los rombos y de los trapecios.—Círculo.—Definiciones.—Teoremas relativos a cuerdas y sus arcos.—Relación entre estas líneas en un mismo círculo o en círculos iguales.—Intersección y contacto de dos circunferencias.—Teoremas relativos a la intersección y contacto de dos circunferencias.

4.^a papeleta.

Medida del ángulo inscripto.—Idem de todos los ángulos. Medida del ángulo inscripto.—Idem de todos los ángulos cuyos lados son secantes etc., etc., de una circunferencia.

5.^a papeleta.

Problemas.—En un punto dado de una recta levantar una perpendicular.—Desde un punto fuera de una recta bajar una perpendicular.—Desde un punto fuera de una recta bajar una perpendicular.—Dado un ángulo, una recta y un punto en perpendicular.—Dado un ángulo, una recta y un punto en ella, dirigir por el punto otra recta que forme con la dada

un ángulo igual al dado.—Dirigir una paralela a una recta por un punto dado.—Por un punto dado fuera de una recta, dirigir otra que forme con la primera un ángulo igual a otro dado.—Escuadra.—Transportador.—Resolución de algunos de los problemas anteriores por medio de estos instrumentos.—Dados un lado y dos ángulos de un triángulo, construirle.—Dados dos lados y el ángulo comprendido, construir el triángulo.—Dados los tres lados, construir el triángulo.—Dada la hipotenusa y un cateto, construir el triángulo.—Dados dos lados y el ángulo opuesto a uno de ellos, construir el triángulo.

6.^a papeleta.

Problemas.—Circunscribir un círculo a un triángulo.—Dado un círculo, hallar su centro.—Por un punto dado en una circunferencia tirar una tangente.—Por un punto dado fuera de un círculo tirar tangentes a la circunferencia.—Construir las tangentes comunes a dos circunferencias.—Describir sobre una recta un arco capaz de un ángulo dado, es decir, un arco tal que todos los ángulos que tengan su vértice en él y los lados que pasen por los extremos de las rectas sean iguales al ángulo dado.—Dividir un ángulo en dos partes iguales.—Inscribir un círculo en un triángulo.

7.^a papeleta.

Líneas proporcionales.—Teoremas en que se fundan las propiedades de los polígonos semejantes.—Polígonos semejantes.—Semejanza de triángulos en todos los casos.—Idem de los polígonos.—Consecuencias de la semejanza de triángulos.—Relación entre las bases y las alturas de los triángulos semejantes.—Relaciones varias entre los lados de los triángulos rectángulos y otras rectas.—Teoremas de Pitágoras y los que de él se deducen.—Líneas proporcionales en el círculo.

8.^a papeleta.

Polígonos regulares.—Polígonos inscritos.—Idem circunscritos.—Teoremas relativos a polígonos regulares, inscritos y circunscritos.—Lados del cuadrado inscrito.—Idem del decágono regular.—Polígonos regulares.—Lado del triángulo equilátero.—Idem del decágono.—Semejanza en los polígonos regulares.—Perímetro de los polígonos regulares.—Toda línea convexa cerrada, envuelta por otra línea cerrada cualquiera, es menor que ésta.—Consecuencia de estos teoremas.—Las circunferencias son proporcionales a los radios.

9.^a papeleta.

Problemas.—Dividir una recta en cualquier número de partes iguales.—Dividir una recta en dos partes proporcionales a dos rectas dadas.—Hallar una cuarta proporcional a tres rectas dadas.—Hallar una tercera proporcional a dos rectas dadas.—Hallar una media proporcional entre dos rectas dadas.—Dividir una recta en media y extrema razón.—Sobre una recta dada, considerada como lado homólogo de un lado de un polígono dado, construir un polígono semejante al dado.—Dividir una circunferencia en cuatro partes iguales e inscribir en ella un cuadrado.—Idem en seis partes iguales e inscribir en ella un exágono regular.—Inscribir en un círculo un triángulo equilátero.—Dividir una circunferencia en diez partes iguales e inscribir en ella un decágono regular.—Inscribir en un círculo un pentágono regular.—Dado el lado de un polígono regular inscripto, hallar el lado de un polígono semejante circunscrito.—Dado el lado de un polígono regular inscrito, hallar el lado de otro polígono regular inscrito de doble número de lados.—Hallar la razón aproximada de la circunferencia al diámetro.—Dado el radio, hallar la circunferencia, y al contrario,

10.^a papeleta.

Áreas de los polígonos.—Área del rectángulo, del para-

lelogramo, del triángulo, del trapecio, de un polígono regular y de un polígono cualquiera.—Área del círculo, del sector y del segmento.

11.^a papeleta.

Comparación de áreas.—Razón de las áreas de dos triángulos que tienen un ángulo común.—Idem de las áreas de dos polígonos semejantes.—Idem de las áreas de dos círculos.—Idem de dos sectores.—Idem de dos segmentos.—Áreas equivalentes de polígonos o círculos contruidos sobre los lados de un triángulo rectángulo.—Problemas.—Reducir un polígono a otro equivalente que tenga un lado menos.—Idem un polígono a triángulo equivalente.—Idem un triángulo a cuadrado equivalente.—Idem de un paralelogramo a cuadrado equivalente.—Idem de un polígono cualquiera a cuadrado.—Idem un círculo a cuadrado equivalente.—Dado un polígono, construir otro semejante que esté con el primero en una razón dada.

12.^a papeleta.

Perpendiculares y oblicuas a un plano.—Generación del plano.—Propiedades de las perpendiculares y oblicuas a un mismo plano.—Propiedades de las líneas paralelas a un plano.—Planos paralelos.—Proyección de un punto y de una recta.—Ángulo de una recta con su proyección.—Ángulos de dos planos.

13.^a papeleta.

Ángulos diedros.—Definiciones.—Propiedades de los ángulos diedros y sus ángulos planos correspondientes.—Planos perpendiculares.—Planos paralelos cortados por un tercero.—Ángulos poliedros.—Definiciones.—Triedros.—Triedros simétricos.—Triedros iguales.—Teoremas referentes a los ángulos triedros y poliedros.—Problemas.—Desde un punto tomado fuera de un plano bajar una perpendicular al plano.—Dadas dos rectas que no estén en un mismo plano hallar su más corta distancia.

14.^a papeleta.

Poliedros.—Su definición.—Teoremas relativos a la pirámide y al prisma.—Cono y cilindro.—Definiciones.—Sección paralela a la base de un cono.—Desarrollo de la superficie lateral de un cono.—Dado un tronco de cono de bases paralelas hallar la altura del cono total y del deficiente.—Sección paralela a la base del cilindro.—Desarrollo de la superficie lateral del cilindro.

15.^a papeleta.

Esfera.—Teoremas referentes a la esfera.—Plano tangente a la esfera.—Ángulos esféricos.—Propiedades y casos de igualdad de los triángulos esféricos en una misma esfera o en esferas iguales.—Línea más corta en la superficie de una esfera.—Hallar el radio de una esfera.—Área de un cilindro.—Idem de un cono.—Área de la esfera.—Área de una zona.—Idem de un huso esférico.—Equivalencia de triángulos esféricos.—Comparación de áreas.—Áreas de conos.—Idem de cilindros.—Idem de esferas.

16.^a papeleta.

Volúmenes de los paralelepípedos.—Prismas.—Tetraedros.—Pirámides.

17.^a papeleta.

Volúmenes de los cuerpos redondos.—Volúmenes del cono.—Idem del truncado.—Idem del cilindro.—Idem del sector.—Idem de la esfera.—Comparación de volúmenes.—Comparación de los volúmenes de dos conos.—Idem de dos cilindros.—Idem de las esferas.—Problemas.—Dada la arista de un tetraedro regular, hallar su volumen.

Resolución de problemas en todas las papeletas.

TRIGONOMETRIA

1.^a papeleta.

Definiciones de las líneas trigonométricas.—Líneas de un arco negativo en función de las del mismo arco considerado positivo.—Relaciones entre las líneas de arcos complementarios y suplementarios.—Expresiones generales de los arcos que corresponden a una misma línea trigonométrica.—Valores de las líneas de varios arcos particulares.

2.^a papeleta.

Relaciones entre las líneas trigonométricas de un arco. Dados el seno, coseno o tangente de un arco determinado, hallar las otras líneas.—Relaciones entre las líneas correspondientes a dos arcos y la suma y diferencia de éstos.—Relaciones entre las líneas de un arco y las del arco duplo y mitad.

3.^a papeleta.

Transformación en productos de la suma o diferencia de dos o más líneas trigonométricas.—Transformar la expresión $m \operatorname{seno} a \times n \operatorname{coseno} a$ en otra equivalente, dispuesta para el cálculo logarítmico.—Dado el seno, coseno o tangente de un arco indeterminado, hallar las restantes líneas.—Dado el seno, coseno o tangente de un arco indeterminado, hallar las líneas trigonométricas del arco mitad.

4.^a papeleta.

Disposición y uso de las tablas reglamentarias en la Armada.—Planteo de los cálculos logarítmicos.—Problemas. Dado un arco, hallar los logaritmos de sus líneas trigonométricas.—Dado el logaritmo de una línea, hallar el arco correspondiente.—Resolución de los mismos problemas, cuando el arco es pequeño.

5.^a papeleta.

Trigonometría rectilínea.—Definición.—Teoremas relativos a los triángulos rectángulos y oblicuángulos.—Resolución de los triángulos rectángulos.

6.^a papeleta.

Resolución de los dos primeros casos del triángulo oblicuángulo y expresión de sus áreas.—Idem íd. del tercero y cuarto caso, con expresión de sus áreas y discusión del caso dudoso.

7.^a papeleta.

Trigonometría esférica.—Definición.—Teoremas relativos a los triángulos esféricos.—Deducción de las relaciones que ligan los elementos del triángulo esférico rectángulo.—Resolución de los triángulos esféricos rectángulos y rectiláteros.

8.^a papeleta.

Analogías de Neper y de Delambre.—Resoluciones del primer caso de triángulos oblicuángulos y aplicación a este caso de las analogías.

9.^a papeleta.

Resolución del segundo caso por las fórmulas generales y por la aplicación de las analogías.—Idem del tercero y cuarto caso.

10.^a papeleta.

Resolución del quinto caso y discusión.—Idem del sexto caso.

11.^a papeleta.

Fórmula de Moivre.—Valores de seno y coseno de ma en función de seno a y coseno a ; ídem de tangente de ma en función de tangente a .—Hallar el límite de la razón del seno y de la tangente, al arco, cuando éste disminuye indefinidamente.—Resolución de problemas en todas las papeletas.

FRANCES

Traducir correctamente un trozo de una obra de Matemáticas.

Recompensas.

Excmo. Sr.: Dada cuenta de la comunicación del Comandante de Marina de Barcelona, en la que se transcribe telegrama del Almirante de la Escuadra italiana que ha conducido a nuestra nación a los Soberanos de Italia en su reciente viaje, dándole las gracias por la ayuda prestada en todos los servicios a los buques de guerra italianos. S. M. el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien disponer se le den las gracias en su Real Nombre al personal de la Comandancia de Marina de Barcelona por el expresado motivo.

De Real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y efectos.—Dios guarde a V. E. muchos años.—Madrid, 27 de junio de 1924.

El General encargado del despacho,
HONORIO CORNEJO.

Señores.....

Sección de Artillería
Material.

Se dispone que por Comisión a compras, formada por el Teniente Coronel de Artillería de la Armada D. Manuel Bruquetas y Contador de Navío D. Saturnino Calderón, se adquieran en esta corte, de los Sres. Azurmendi y Alonso, 500 correas trenzadas para pistola *Astra* con dispositivo para montar y mosquetón unido, y dos machos, para que en Ferrol y Cartagena puedan roscar un orificio en la corredera, cuyo importe total de *tres mil pesetas* (3.000 ptas.), incluido el embalaje en dos cajas, una para 200 con destino a Ferrol y otra con 300 con destino a Cartagena, deberá afectar al concepto 3.^o del cap. 7.^o, art. 2.^o, del vigente presupuesto, en el que queda reservado.

30 de junio de 1924.

Sr. General Jefe de la Sección de Artillería.

Sres. Capitanes Generales de los Departamentos de Ferrol y Cartagena.

Sr. Intendente General de Marina.

El General encargado del despacho,
HONORIO CORNEJO.

Dirección General de Navegación

Retiros.

Excmo. Sr.: Por cumplir el día 2 de agosto próximo la edad reglamentaria para el retiro del servicio el segundo Vigía de Semáforos D. José Ribes Compañ, S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer que en la expresada fecha sea baja en la Armada, sin perjuicio del haber pasivo que por clasificación le corresponda y le sea señalado por el Consejo Supremo de Guerra y Marina.

Correspondiendo esta vacante a la amortización, con arreglo a lo prevenido en el Real decreto de 1.^o de octubre de 1923, no se produce ascenso alguno en la escala inferior.

De Real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y efectos.—Dios guarde a V. E. muchos años.—Madrid, 11 de julio de 1924.

El General encargado del despacho,
HONORIO CORNEJO.

Sr. Director General de Navegación.

Sr. Capitán General del Departamento de Cartagena.

Sr. Intendente General de Marina.

Sr. Comandante de Marina de Menorca.

Navegación.

Excmo. Sr.: El Ilmo. Sr. Subsecretario encargado del Despacho del Ministerio de Estado, en Real orden de 24 de junio último, dice a este Departamento de Marina lo que sigue:

"Excmo. Sr.: El Embajador de Italia en esta corte, en Nota fecha 18 del actual, dice a este Ministerio lo que sigue: Por análogo encargo recibido del Gobierno Real, tengo el honor de poner en conocimiento de V. E., a los fines que procedan, que en un período comprendido verosimilmente entre el 15 de junio y el 15 de julio próximo, el vapor *Mario Bianco*, a petición de la Compañía italiana de cables telegráficos submarinos (que se prepara a tender el cable submarino Italia-Azores), seguirá una breve campaña para medir la profundidad de la costa sur y sudeste de España, en los parajes comprendido desde Cabo Gata a Málaga. En virtud de lo expuesto el Real Ministerio de Marina ha autorizado al *Mario Bianco* a parar en cualquier puerto español de dicha zona, siempre que tuviera necesidad de avituallarse o por otras razones. De Real orden lo traslado a V. E. para su conocimiento y efectos oportunos".

Lo que de Real orden participo a V. E. a los mismos fines.—Dios guarde a V. E. muchos años.—Madrid, 11 de julio de 1924.

El General encargado del despacho,
HONORIO CORNEJO.

Sr. Director General de Navegación.

Sres. Comandantes de Marina de Málaga y Almería.

Intendencia General

Concursos.

Excmo. Sr.: Como resultado del concurso celebrado en 24 de abril último para contratar el suministro de *mil quinientos* metros lineales de tubería (1.500 ms.) de fundición para la conducción de aguas para el abastecimiento de la Base Naval de Ferrol, S. M. el Rey (q. D. g.), de acuerdo con lo informado por la Intendencia General y Asesoría General del Ministerio, se ha servido adjudicar dicho concurso a D. José Barrera y Massó, como gerente de la razón social "Hijos de J. Barrera" Ingenieros Constructores con talleres en Coya (Vigo), que se compromete a realizar dicho compromiso con estricta sujeción al pliego de bases generales que rigió para el concurso de referencia, a su proposición y a las alteraciones que constan en el respectivo expediente, por el precio de sesenta y dos pesetas los cien kilogramos.

De Real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y efectos.—Dios guarde a V. E. muchos años.—Madrid, 12 de julio de 1924.

El General encargado del despacho,
HONORIO CORNEJO.

Sr. Intendente General de Marina.

Sr. Capitán General del Departamento de Ferrol.

Señores....

ANUNCIO

Comisaría del Arsenal de Ferrol.

Se pone en conocimiento de cuantas personas deseen interesarse en la compra del vapor *Colón*, que el día veintidos del actual, a las diez y media de su mañana tendrá

lugar en la Comisaría del Arsenal del Ferrol el acto de la subasta para la venta del citado vapor, con arreglo al pliego de condiciones publicado en el DIARIO OFICIAL del Ministerio de Marina núm. 72 de 27 de marzo último.

Arsenal de Ferrol, 14 de julio de 1924.

El Jefe del Negociado de Acopios,
MANUEL OTERO.

V.º B.º

FERRER.

Jefatura del Ramo de Artillería del Arsenal de Cartagena.

Autorizado por Real orden, comunicada, de 5 de septiembre del año 1922 la provisión de las plazas de Capataces que a continuación se mencionan y habiendo resultado desiertas en concursos anunciados al personal que del Estado pasó al servicio de la Sociedad Española de Construcción Naval (Ds. Os. números 217 y 237) del mismo año, como igualmente al personal de Operarios de primera de Maestranza de la Armada (D. O. núm. 38) del año actual, por no haber solicitado dicho personal tomar parte en concurso, y habiendo transcurrido ya tres meses de este último concurso, por el presente y con arreglo a lo dispuesto en el vigente Reglamento de Maestranza de la Armada y demás disposiciones posteriores, se sacan a concurso nuevamente las citadas plazas entre el personal de Operarios de primera de este Arsenal.

Plazas de referencia.

Un Capataz, ajustador armero; para la Comisión Inspectora de este Departamento.

Un Capataz, fundidor; para el taller de Instalaciones de este Ramo.

Un Capataz, forjador; para la Comisión Inspectora de la fábrica de Reinos.

El plazo de admisión de instancias expirará a los treinta días después de la fecha del DIARIO OFICIAL en que este anuncio se publique.

Arsenal de Cartagena, 12 de julio de 1924.

El Coronel Jefe del Ramo,
FRANCISCO MATZ.

EDICTO

D. Vicente Pérez y Baturone, Teniente de Navío de la Armada, Ayudante de Marina del Distrito de Motril y Juez instructor del mismo,

Hago saber: Que por este Juzgado de Instrucción de Marina se ha instruido expediente por pérdida de la Cédula de inscripción Marítima del inscripto de este Trozo Lázaro Pavón Galdiano, folio ochenta y uno del año mil novecientos veinte y uno del libro de Inscripción Marítima, y habiendo decretado el Excmo. Sr. Capitán General del Departamento se le expida nueva Cédula de Inscripción Marítima, por estar justificada la pérdida de dicho documento, se anula el original, a cuyo efecto se publica este edicto en el *Boletín Oficial* de esta provincia, *Gaceta de Madrid*, DIARIO OFICIAL del Ministerio de Marina y periódico de esta localidad *Patria Nueva*.

Dado en Motril a 25 de junio de 1924.

El Juez instructor.
VICENTE PÉREZ.